

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 15. März 2006  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-333  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 36-1.19.17-261/04

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.17-1772

**Antragsteller:**

BEELE Engineering bv  
Beunkdijk 11  
7122 NZ Aalten  
NIEDERLANDE

F. E. Schulte Strathaus GmbH & Co. KG  
Runtestraße 42  
59457 Werl

**Zulassungsgegenstand:**

Rohrabschottung "RISE System WD-R90"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

**Geltungsdauer bis:**

31. März 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und fünf Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Rohrabschottung, "RISE System WD-R90" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11<sup>1</sup>. Die Rohrabschottung verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch.

1.1.2 Die Rohrabschottung muss aus einem Futterrohr und einer Brandschutzeinlage bestehen, die im Bereich der Rohrdurchführung manschettenartig um das Rohr gelegt werden müssen, sowie aus einem beidseitigen Abstrich mit einem Brandschutzspachtel und aus einem Verschluss der Restfuge zwischen dem Futterrohr und dem Bauteil.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 10 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB nach DIN 4102-2<sup>2</sup> eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).

1.2.2 Die Dicke der Rohrabschottung muss mindestens 25 cm betragen (s. Abschnitt 4.2).

1.2.3 Durch die Rohrabschottung dürfen thermoplastische Rohre der nachfolgend genannten Rohrwerkstoffe und Abmessungen hindurchgeführt werden, die für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten, für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind<sup>3</sup>:

- Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) und Polypropylen (PP) mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (s. Abschnitt 3.2.1).
- Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polypropylen (PP), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA), Styrol-Copolymerisaten, vernetztem Polyethylen (PE-X), Polybuten (PB) sowie Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217, Nr. Z-42.1-218, Nr. Z-42.1-220, Nr. Z-42.1-228 und Nr. Z-42.1-265 mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 2,9 mm bis 14,6 mm (s. Abschnitt 3.2.2).

1.2.4 Für die Verwendung der Rohrabschottung in anderen Bauteilen - z. B. in Decken oder in leichten Trennwänden - oder für Rohre anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder anderer Rohraußendurchmesser bzw. Rohrwanddicken als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

1.2.5 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie elektrische Leitungen dürfen nicht durch die Rohrabschottung hindurchgeführt werden.

1.2.6 Die Funktion der Rohrabschottung an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. ist nur dann gewährleistet, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.

1 DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2 DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

3 Technische Bestimmungen für die Ausführung von Rohrleitungsanlagen und die Zulässigkeit von Rohrdurchführungen bleiben unberührt.



- 1.2.7 Der Nachweis, dass die für die Rohrabschottung verwendeten Baustoffe nach Abschnitt 2.1.2 und Abschnitt 2.1.3 speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden dürfen, ist nicht geführt. Eine Verwendung der Rohrabschottung in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen, sofern die Brandschutzeinlage unmittelbar an das Medienrohr angrenzt.
- 1.2.8 Die Verhinderung der Brandübertragung durch Wärmetransport über die Medien in den Rohrleitungen und die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

#### 2.1.1 Stahlblechrohr

Das Stahlblechrohr muss aus mindestens 2 mm dickem Stahlblech vom Typ S235JR (1.0037) nach DIN EN 10025<sup>4</sup> bestehen.

#### 2.1.2 Dämmschichtbildender Baustoff

Für die Herstellung der Brandschutzeinlage muss der dämmschichtbildende Baustoff, "RISE" genannt, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1749 verwendet werden.

#### 2.1.3 Brandschutzspachtel

Der äußere Abstrich der Rohrabschottung muss aus dem dämmschichtbildende Baustoff, "FIWA" genannt, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1752 bestehen (s. Abschnitt 4.2.5).

#### 2.1.4 Isolierung

Zur Isolierung der beidseitig überstehenden Futterrohre ist eine mindestens 30 mm dicke nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Mineralfasermatte bzw. Mineralfaserschale anzuordnen, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss (s. Abschnitt 4.2.6).

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

##### 2.2.1.1 Herstellung der Brandschutzeinlage

Die Brandschutzeinlage, "RISE-Streifen" genannt, muss aus dem Baustoff nach Abschnitt 2.1.2 bestehen. Die Breite der Einlagen müssen auf die jeweils vorhandene Bauteildicke abgestimmt werden (s. Anlage 3). Die Länge der Einlage muss auf den Außendurchmesser des jeweils hindurchzuführenden Rohres abgestimmt werden, so dass die Gesamtdicke der Umwicklung den Angaben auf der Anlage 3 entspricht.

##### 2.2.1.2 Herstellung des Futterrohres

Das Futterrohr muss aus dem Stahlblechrohr gemäß Abschnitt 2.1.1 und angeschweißten Montagewinkeln bestehen und entsprechend den Angaben auf der Anlage 4 hergestellt und ausreichend gegen Korrosion geschützt werden.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

##### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 bis 2.1.4

Die Bauprodukte müssen entsprechend den Bestimmungen der jeweils erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. des jeweils erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bzw. der jeweils geltenden Norm gekennzeichnet sein. Bei der Mineralfasermatte bzw. -schale ist außerdem der Schmelzpunkt anzugeben.

---

4 DIN EN 10025: Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen (in der jeweils geltenden Ausgabe)  
5 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzeinlage

Die Verpackung der Brandschutzeinlagen für Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Jede Verpackungseinheit der Brandschutzeinlagen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

- "RISE-Streifen"  
(mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.17-1772
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ....

#### 2.2.2.3 Kennzeichnung der Rohrabschottung

Jede Rohrabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Rohrabschottung "RISE System WD-R90"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90  
nach Zul.-Nr.: Z-19.17-1772
- Name des Herstellers der Rohrabschottung
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist jeweils neben der Rohrabschottung an der Wand zu befestigen.

### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Brandschutzeinlagen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Brandschutzeinlagen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Die werkseigene Produktionskontrolle für die Rohrbandagen soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung der Abmessungen der Brandschutzeinlagen mindestens einmal pro 1000 Stück - jedoch mindestens einmal je Herstellungstag - bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung.
- Prüfung, dass für die Herstellung der Brandschutzeinlagen ausschließlich der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderte Baustoff verwendet wird.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile



- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Brandschutzeinlagen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Überwachungsstelle ist nach mindestens einjähriger beanstandungsfreier Überwachung berechtigt, die Zahl der Überwachungen auf eine pro Jahr herabzusetzen, wenn sich die Herstellung als wenig fehlerempfindlich erweist und die bisherigen Prüfergebnisse positiv sind.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Brandschutzeinlage durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.2.1.1 für die Brandschutzeinlage festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss Folgendes umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen der Brandschutzeinlagen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Brandschutzeinlagen verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Brandschutzeinlagen selbst,
- die Probenahme und die Produktprüfung durch die Überwachungsstelle oder eine dafür bestimmte Prüfstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



### 3 Bestimmungen für den Entwurf

#### 3.1 Bauteile

3.1.1 Die Rohrabschottung muss in Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>6</sup>, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>7</sup> oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166<sup>8</sup> eingebaut werden.

Die Wände müssen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.1 entsprechen.

3.1.2 Der Abstand zwischen zwei Rohrabschottungen - gemessen zwischen den Bauteilöffnungen - muss mindestens 10 cm betragen.

#### 3.2 Rohrwerkstoffe, Rohrdurchmesser, Rohrwanddicken

3.2.1 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre aus

- weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI) gemäß DIN 8062<sup>9</sup>, DIN 6660<sup>10</sup>, DIN 19531<sup>11</sup>, DIN 19532<sup>12</sup>
- chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) gemäß DIN 8079<sup>13</sup> und DIN 19538<sup>14</sup> sowie
- Polypropylen (PP) gemäß DIN EN 1451-1<sup>15</sup>

hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 1 entsprechen müssen.

3.2.2 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre aus

- Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) gemäß DIN 8074<sup>16</sup>, DIN 19533<sup>17</sup>, DIN 19535-1<sup>18</sup> und DIN 19537-1<sup>19</sup>,
- Polyethylen niedriger Dichte (LDPE) gemäß DIN 8072<sup>20</sup> und DIN 19533<sup>17</sup>,

---

6	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 4166:	Gasbeton-Bauplatten und Gasbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
9	DIN 8062:	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI); (in der jeweils geltenden Ausgabe)
10	DIN 6660:	Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) (in der jeweils geltenden Ausgabe)
11	DIN 19531:	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
12	DIN 19532:	Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW (in der jeweils geltenden Ausgabe)
13	DIN 8079:	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) - PVC-C 250 - Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
14	DIN 19538:	Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC) mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
15	DIN EN 1451-1:	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem (in der jeweils geltenden Ausgabe)
16	DIN 8074:	Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 63, PE 80, PE 100, PE HD – Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
17	DIN 19533:	Rohrleitungen aus PE hart (Polyethylen hart) und PE weich (Polyethylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile (in der jeweils geltenden Ausgabe)
18	DIN 19535-1:	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
19	DIN 19537-1:	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
20	DIN 8072:	Rohre aus PE weich (Polyethylen weich); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)



- Polypropylen (PP) gemäß DIN 8077<sup>21</sup>,
- Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA) gemäß DIN 16891<sup>22</sup>,
- Styrol-Copolymerisaten gemäß DIN V 19561<sup>23</sup>,
- vernetztem Polyethylen (PE-X) gemäß DIN 16893<sup>24</sup>,
- Rohre aus Polybuten (PB) gemäß DIN 16969<sup>25</sup> sowie
- mineralverstärkten Kunststoffen gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217<sup>26</sup>, Nr. Z-42.1-218<sup>27</sup>, Nr. Z-42.1-220<sup>28</sup>, Nr. Z-42.1-228<sup>29</sup> und Nr. Z-42.1-265<sup>30</sup>

hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 1 entsprechen müssen.

### 3.3 Sicherungsmaßnahmen

Bei Anordnung der Rohrabschottung an technischen Rohrleitungsanlagen sind die Bestimmungen des Abschnitts 1.2.6 zu beachten und gegebenenfalls notwendige Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Auswahl der Brandschutzeinlage

- 4.1.1 Es muss die nach Anlage 3 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende Brandschutzeinlage verwendet werden.
- 4.1.2 Es muss die nach der Anlage 3 zur jeweiligen Wanddicke passende Brandschutzeinlage verwendet werden.
- 4.1.3 Vor dem Einbau der Brandschutzeinlagen ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen des Abschnitts 3.2 entspricht und ob Sicherungsmaßnahmen in Umsetzung des Abschnitts 1.2.6 erforderlich werden.

### 4.2 Montage der Rohrabschottung

- 4.2.1 Die Verarbeitung des Brandschutzspachtel nach Abschnitt 2.1.3 muss entsprechend den schriftlichen Angaben des Herstellers zu den Besonderheiten des Baustoffs, insbesondere seine Verwendung betreffend, erfolgen.

---

21	DIN 8077:	Rohre aus Polypropylen (PP); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
22	DIN 16891:	Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
23	DIN V 19561:	Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
24	DIN 16893:	Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
25	DIN 16969:	Rohre aus Polybuten (PB); PB 125; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
26	Z-42.1-217:	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
27	Z-42.1-218:	Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 für Hausabflussleitungen
28	Z-42.1-220:	Hausentwässerungssystem mit der Bezeichnung "Friaphon" aus Styrol-Copolymerisaten in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102
29	Z-42.1-228:	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 200 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
30	Z-42.1-265:	Glattwandige Abwasserrohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen



- 4.2.2 Das Futterrohr nach Abschnitt 2.2.1.2 ist so in die Wand einzumörteln, dass der Überstand beidseitig gleich groß ist und mindestens 75 mm beträgt. Die Montagewinkel des Futterrohres müssen dabei oberflächenbündig zu einer Wandseite liegen (s. Anlagen 2 und 3).
- 4.2.3 Die Montagewinkel des Futterrohres sind mit Hilfe von dafür geeigneten Dübeln und Schrauben zu befestigen. Bei der Befestigung sind die geforderten Randabstände einzuhalten.
- 4.2.4 Die Rohre gemäß Abschnitt 3.2 müssen mehrlagig mit einer Brandschutzeinlage nach Abschnitt 2.2.1.1 umwickelt und mit Bindendraht bzw. selbstklebendem Gewebband zusammengehalten werden (s. Anlage 3).  
Die Einlage ist so in die Öffnung zu schieben, dass sie mittig im Bauteil liegt und beidseitig ein 2 cm tiefer Ringspalt im Futterrohr verbleibt (s. Anlage 3).
- 4.2.5 Abschließend muss der außen verbleibende Ringspalt im Futterrohr mit dem Brandschutzspachtel nach Abschnitt 2.1.3 vollständig verschlossen werden (s. Anlage 3).
- 4.2.6 Der Überstand des Futterrohres muss beidseitig der Wand mit einem Streifen der Mineralfasermatte bzw. Mineralfaserschale gemäß Abschnitt 2.1.4 abgedeckt werden. Die Isolierung ist mit Bindendraht oder selbstklebendem Gewebband zu fixieren (s. Anlage 3).

### 4.3 Übereinstimmungsbestätigung

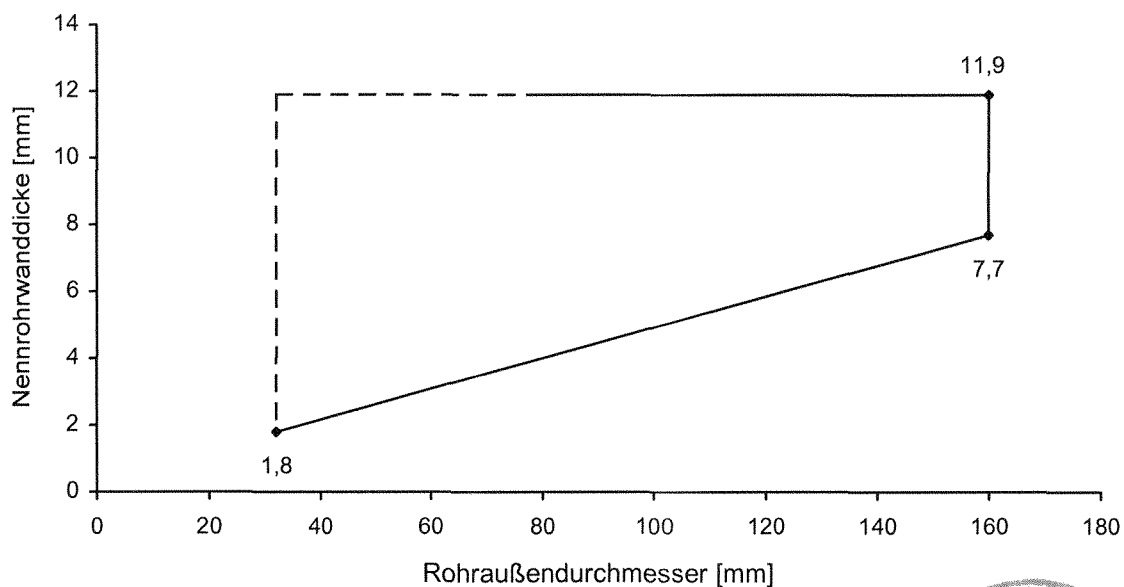
Der Unternehmer, der die Rohrabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Rohrabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bescheinigung s. Anlage 5). Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Prof. Hoppe

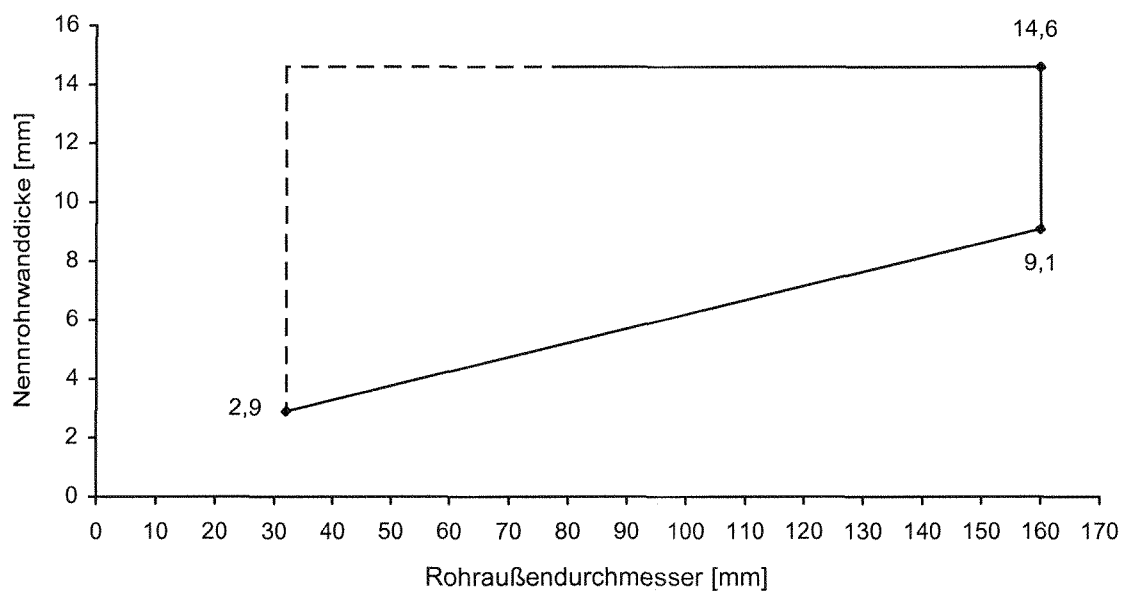
Beglaubigt



Rohre gemäß Abschnitt 3.2.1 der Besonderen Bestimmungen  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung



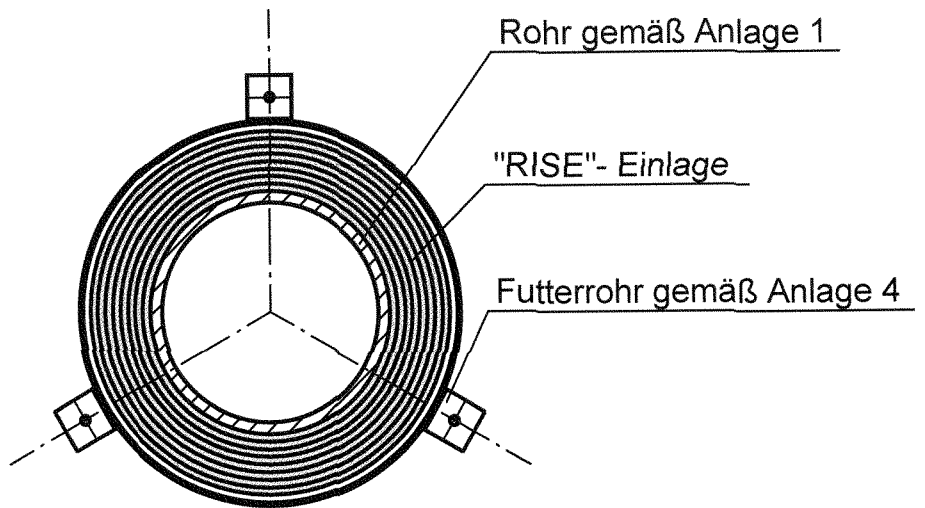
Rohre gemäß Abschnitt 3.2.2 der Besonderen Bestimmungen  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung



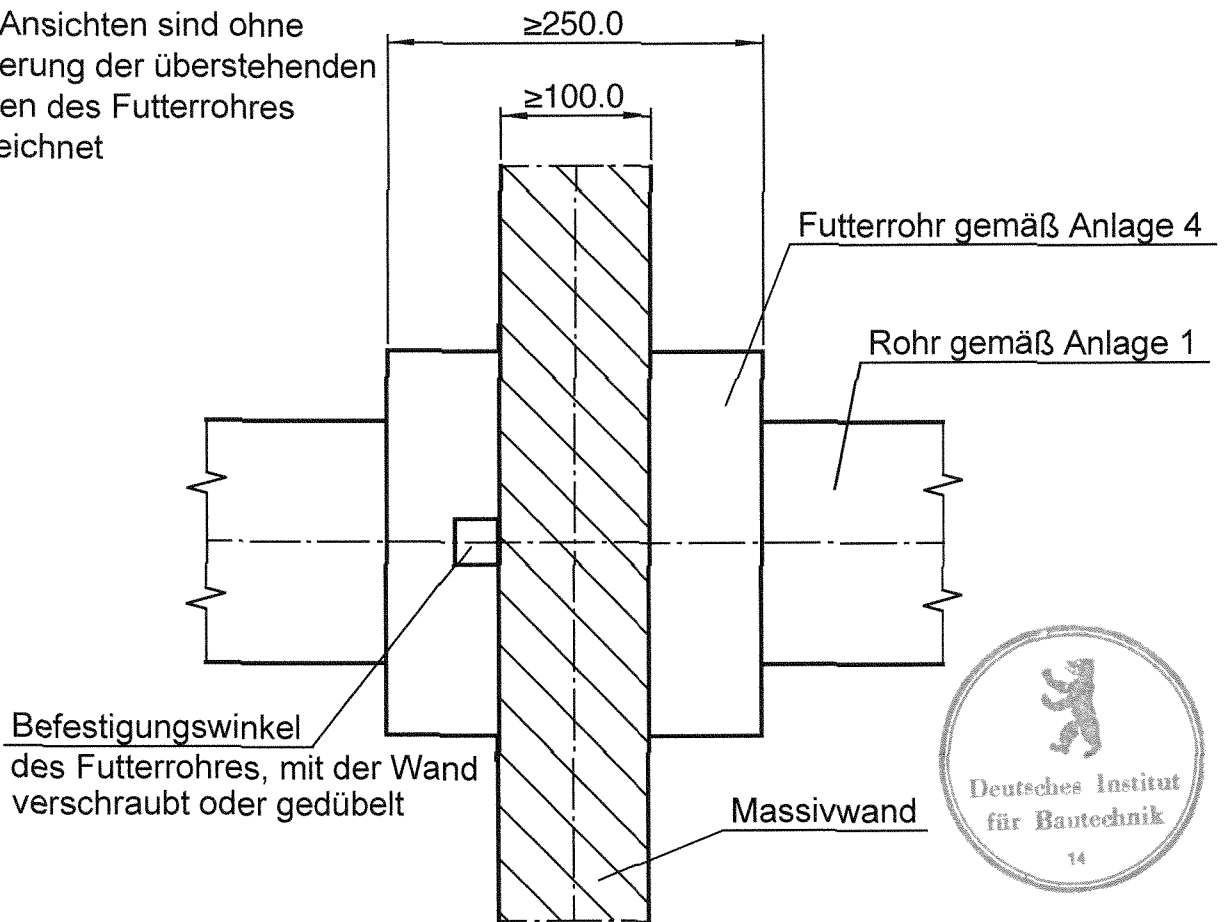
Rohrabschottung "RISE System WD - R90"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Anwendungsbereich Rohre -

Anlage 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1772  
vom 15.03.2006



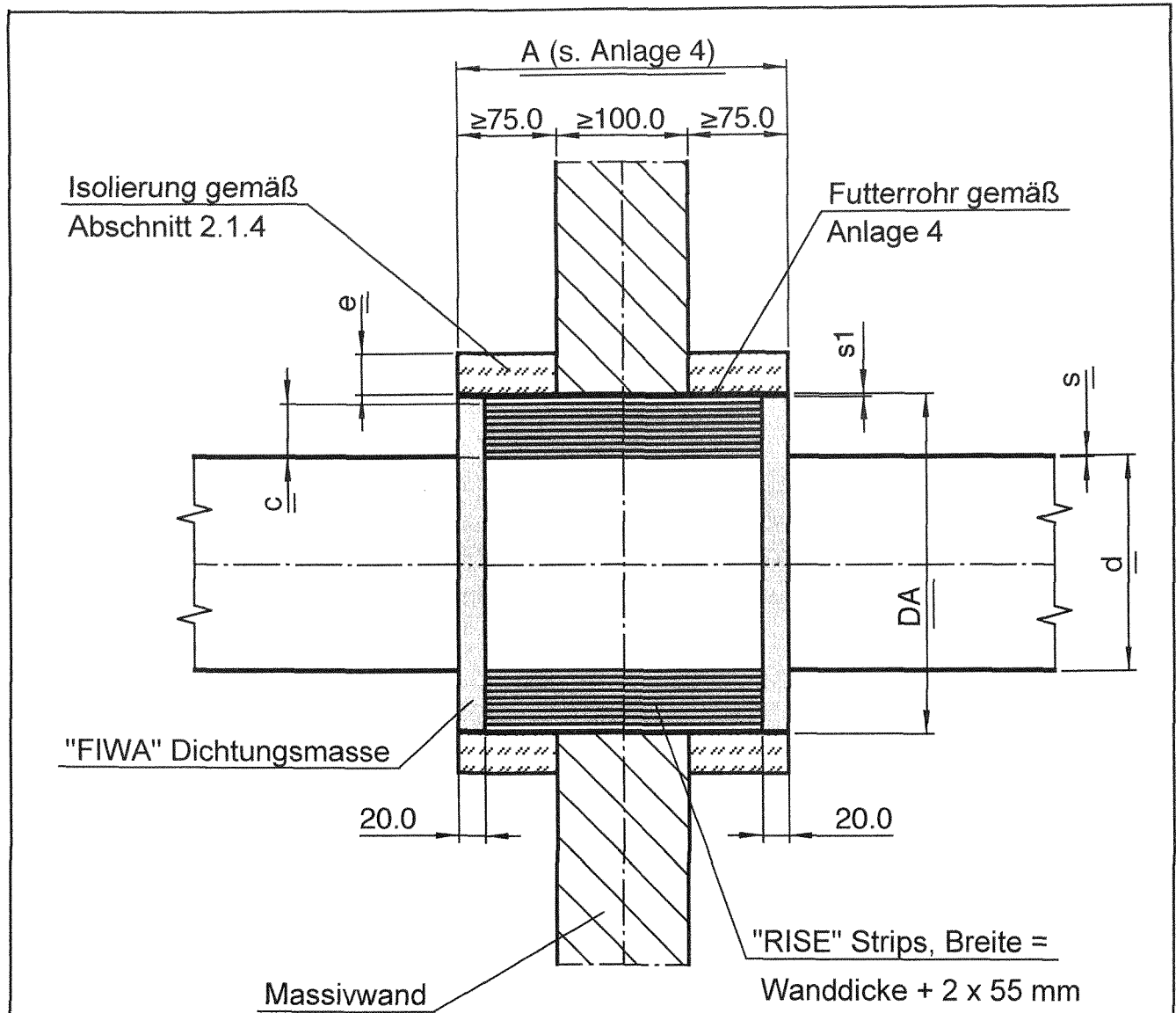
Die Ansichten sind ohne Isolierung der überstehenden Enden des Futterrohres gezeichnet



Maße in mm

Rohrabschottung "RISE System WD - R90"  
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
 -Ansicht Rohrabschottung-

Anlage 2  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1772  
 vom 15.03.2006



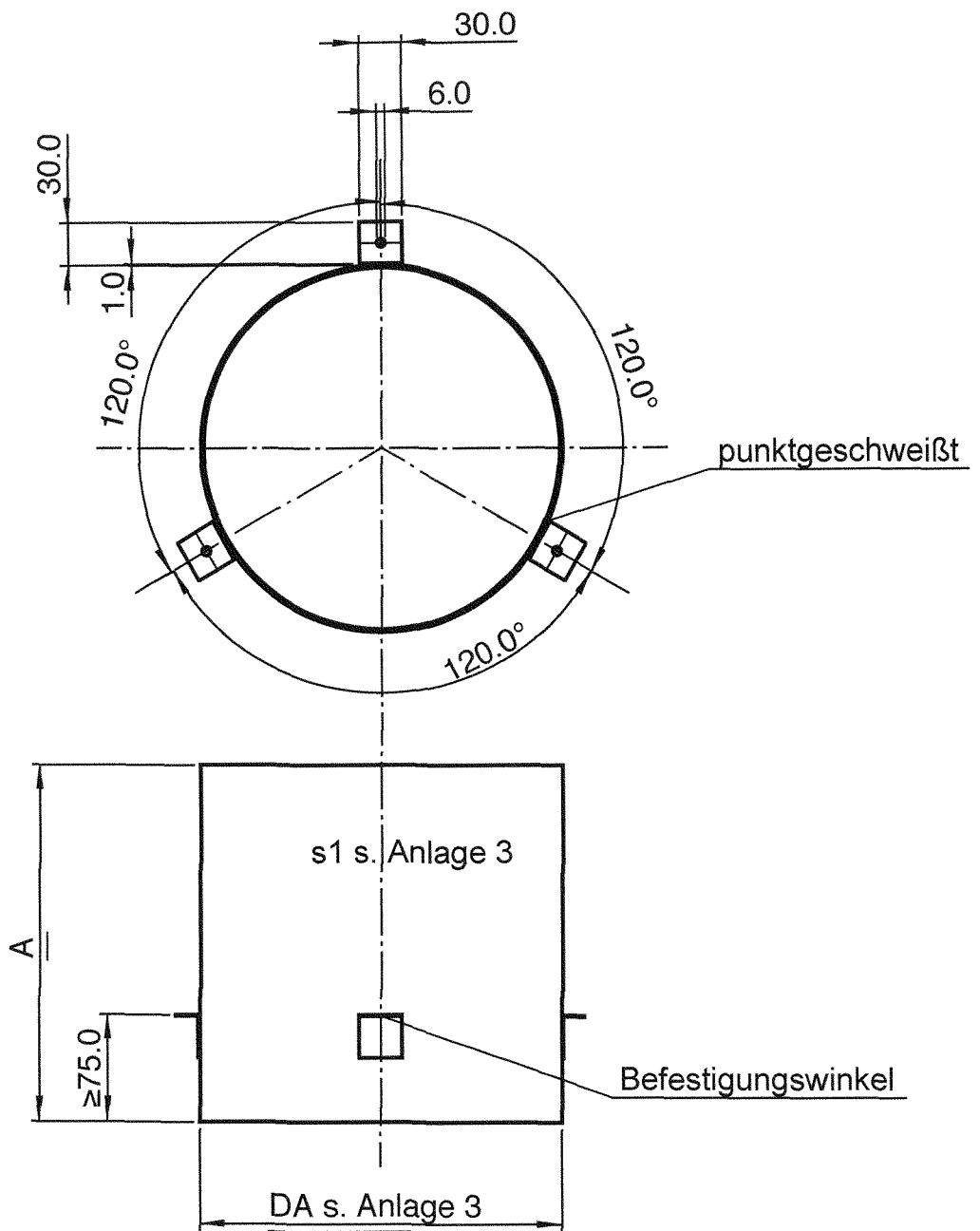
Material Servicerohr	Rohr AD d (mm)	Rohrwand s (mm)	RISE Dicke c (mm)	Futterrohr DA x s1 (mm)	Isolierung e (mm)
gem. Abschnitt 3.2	32	s. Anlage 1	10	80 x 1,0	30
gem. Abschnitt 3.2	40	s. Anlage 1	10	80 x 1,0	30
gem. Abschnitt 3.2	50	s. Anlage 1	15	100 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	63	s. Anlage 1	20	120 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	75	s. Anlage 1	20	140 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	90	s. Anlage 1	25	150 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	110	s. Anlage 1	30	175 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	125	s. Anlage 1	35	200 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	140	s. Anlage 1	35	224 x 2,0	30
gem. Abschnitt 3.2	160	s. Anlage 1	40	250 x 2,0	30



Maße in mm

Rohrabschottung "RISE System WD - R90"  
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
 -Ansicht im Schnitt-

Anlage 3  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1772  
 vom 15.03.2006



$A = \text{Wanddicke} + 2 \times 75 \text{ mm}$

Werkstoff / Oberfläche:

- S235JR (1.0037) / grundiert oder verzinkt



Maße in mm

Rohrabschottung "RISE System WD - R90"  
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
 -Futterrohre-

Anlage 4  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1772  
 vom 15.03.2006

## Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Rohrabschottung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude: ....
- Datum der Herstellung: ....
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Rohrabschottung(en)**: .....

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Rohrabschottung(en)** der Feuerwiderstandsklasse R.... zum Einbau in Wände<sup>\*)</sup> und Decken<sup>\*)</sup> der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.17-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom .... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .... ) hergestellt und eingebaut wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rohrmanschette bzw. Einbausatz, Brandschutzeinlage u.a.) entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

<sup>\*)</sup> Nichtzutreffendes streichen

.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)



Rohrabschottung "RISE System WD-R90"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 5  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1772  
vom 15.03.2006